Rok VII. Wychodzi w Krakowie w połowie każdego miesiąca. 1895.

PRZEWODNIK HYGIENICZNY

ORGAN TOWARZYSTWA OPIEKI ZDROWIA*)

założony przez prof. Dr. H. Jordana.

„Zdrowie — to szczęście i potęga“.

Członkowie Towarzystwa otrzymują czasopismo bezpłatnie.

Przedpłata w Galicyi wynosi **złr. 3**, (dla nauczycieli szkół ludowych **1 złr.**); w Królestwie Polskiem **3 r. sr. 50 kop.**, (w Warszawie **3 ruble**), w Niemczech **mar. 5**, we Francyi **fr. 7**.

Inseraty oblicza się po 10 zlr. za jedne stronnicę, mniejsze w tym samym stosunku.

Przedpłatę i ogłoszenia przyjmuje w Krakowie Tow. Opieki zdrowia: Wiślna 5. i księgarnia S. A. Krzyżanowskiego, w Warszawie: księgarnia Gebethnera i Wolffa.

Nr. 8. Redakcya: Mikołajska 8, Administracya: Wiślna 5. Redaktor: **Dr. Paweł Radecki.** Sierpień.

Kronika fałszowań i oszukaństw

przez

Dr. P. RADECKIEGO.

(VIII).

Akademia dla fałszerzy artykułów spożywczych. W miarę postępu chemii i ścisłości rozbiorów, fałszerze zaczynają tracić grunt i ratują się jeszcze dotrzymując kroku nauce; przebiegłość i znajomość rzeczy, jaka znamionuje nowoczesne fałszerstwa artykułów spożywczych, niejednokrotnie wprawia chemika w zdumienie. Tak jak publiczność nie jest w stanie ustrzedz się przed fałszowanym towarem i dlatego udaje się po radę do chemika, tak samo zdarza się i »fa-

*) Członkiem Towarzystwa opieki zdrowia może być każdy, kto na jego cele złoży 2 złr. rocznej wkładki.

brykantom« artykułów spożywczych że często stoją bezradni i muszą zasięgać rady »doświadczonych« osób. W uznaniu tej potrzeby, grono przedsiębiorczych osób utworzyło w Berlinie akademię dla fałszerzy artykułów spożywczych, gdzie za dobrą opłatą służą radą i czynem. Instytucya ta nosząca wprawdzie inne nazwisko: »Populäres Polytechnicum« i »Lehranstalt für rationelle Gewerbe-Praxis« rozsyła ludziom dobrej woli w kierunku fałszowania, obszerną broszurę, wyłuszczającą przystępnie wszechstronną działalność zakładu naukowego i nie pozostawiającą w wątpliwości co do właściwego celu instytucyi t. j. udzielania wyższego wykształcenia fałszerzom artykułów spożywczych. Czytamy w programie że »szkoła ta od 30 lat zostaje w łączności z instytucyami i uczonymi wszystkich państw i krajów aż do krańców ziemi«, w ogóle program zawiera wiele znamiennych i ciekawych ustępów. I tak pod rubryką Wino znajduje się ustęp: »Przez całe wieki, mieszkańcy krajów uprawiających winną latorośl, mieli wyłączny monopol wyrobu wina, pod protektoratem rzeczników na katedrach — a nawet i ustawodawstwa — zbierając pokaźny grosz za swe fabrykaty. Pozwalali oni chętnie aby uczeni bronili złudzenia że tylko czyste wino gronowe (naturalne) jest dla zdrowia korzystne a każde poprawione (czyli jak nazywali fałszowane), stanowczo bywa trucizną«. Otóż tej przewadze wina naturalnego, akademia chce zapobiedz i gotowa jest udzielić wskazówek do fabrykacyi wina z materyałów które znajdują się wszędzie i obficie, a są tak tanie że koszt 100 litrów wyniesie zaledwie 15 marek. Zarazem zakład kładzie nacisk na jawną sprzedaż tego sztucznego produktu, aby publiczność wreszcie doń przyzwyczaić się mogła, ponieważ jednak ta publiczność wciąż jeszcze jest uparta i woli płacić 100 procent więcej za wino naturalne, dlatego zakład obiecuje swym klijentom

dyskrecyę tak że wino sztuczne jeszcze niekoniecznie musi być sprzedawane pod właściwem nazwiskiem.

O piwie czytamy jak następuje: »Dziś jeszcze panuje przesąd, że jedynie z czystego słodu i chmielu można wyrobić pożywne i niepsujące się piwo, a że z dodatków innych materyałów, musi powstać piwo nietrwałe i szkodliwe. Do rozpędzenia tych upiorów, racyonalna technika (zymotechnika) długiego potrzebowała czasu, a o ile to udało się i o ile większe browary nie ograniczają się wyłącznie do chmielu i słodu, o tyle mamy bez potrzeby długiego wystania, lepsze i trwalsze piwo. Gdyby jeszcze publiczność zgodziła się na mniej gorzkie piwo, to wreszcie musiałoby ustać nadużywanie chmielu i jego surogatów. Przypisywanie tym składnikom ochronnych własności dla piwa, jest z gruntu błędne«.

»Ocet. Dodatkiem środków zaostrzających i fałszujących spirytus octowy, środków żrących zdrowiu szkodliwych, nierzetelni fabrykanci nietylko oszukują spożywców, ale wyrządzają szkodę ich zdrowiu. W naszych wskazówkach podajemy te środki dokładnie, ażeby jak wiemy z doświadczenia, nie wydawać pieniędzy za takie sztuczki, co w końcu sprowadzić może utratę klijenteli a nawet i karę«.

»Herbata. Chociaż niektóre, tak zwane prawdziwe liście herbaciane mają pewne zalety i nie dadzą się zastąpić surogatami, to przecież nieraz przyjemniejszą i zdrowszą jest udatna kopia od oryginału małej wartości. Ogromna ilość znakomitych, dla zdrowia nietylko korzystnych ale nawet leczniczych gatunków herbaty, rośnie prawie wszędzie a w Europie w naszych kochanych Niemczech. Wpraszają się one zbieraczom i handlarzom jako zarobek, a spożywcy jako oszczędność i są w stanie zastąpić drogie gatunki herbat tak dla wejrzenia jak i dla zdrowia. Nasze wskazówki zawierają wszystko, i podają zarazem znakomite kompozycye dla zdrowych, smakoszów, ozdrowieńców i cho-

rych, także recepty na herbatę St. Germain itp. Wszystko co swojskie, przecież jest najlepsze!«

Kontrola artykułów spożywczych w Wiedniu. Skonfiskowano w m. styczniu: 41 wołów, 61 cieląt, 29 owiec, 466 świń, 3 konie, 11 zajęcy, 229 ptactwa, 25 drobnych ptaszków, 158 sztuk drobiu, 7 gołębi, 4233 kg. mięsa wołowego, 2684 kg. cielęciny, 26 kg. baraniny, 372 kg. mięsa wieprzowego, 150 kg. mięsa końskiego, 178 kg. dziczyzny, 29 główek zajęczych, 569 sztuk i 3965 kg. płuc i wątroby, 631 płodów, 33 sztuki i 281 kg. kiełbas, 24 sztuk i 413 kg. śledzi, 1211 sztuk i 510 kg. ryb marynowanych i wędzonych, 137 szt. i 3315 kg. ryb świeżych, 1733 jaj, 146 litr. mleka, 62 szt. i 71 kg. sera, 3633 owoców, 3821 pomarańcz i cytryn, 77 szt. i 5854 kg. jarzyn, 179 kg. drożdży, 27 litr. piwa, 255 litr. wina, 4 litry esencyi rumowej, 9 flaszek wody mineralnej, 4 kg. ziół lekarskich, 27 flakonów balsamu, 15 flaszek barwidła na włosy, 5 wachlarzy zawierających arszenik, 24 zbyt kruchych flaszek likierowych, 10.000 kg. lodu.

Urząd targowy wiedeński skonfiskował w maju: 39 wołów, 39 cieląt, 22 owiec. 410 świń, 2 konie, 4 kozły, 266 kg. ptactwa, 88 kg. ryb, 38647 kg. mięsa wołowego, 6208 kg. cielęciny, 54 kg. baraniny. 216 kg. wieprzowiny, 216 kg. rozmaitego mięsa, 1062 sztuk i 1564 kg. wątroby i płuc, 300 kg. rozmaitych części narządów, 10 sztuk i 39 kg. kiełbas, 66 sztuk ryb wędzonych, 359 l. mleka, 83·75 l. śmietany, 11 kg. masła, 88 kg. smalcu, 11 kg. słoniny, 10·87 kg. sera, 27 sztuk sera ołomunieckiego, 1882 sztuk jaj, 1943 kg. owoców, 1248 kg. kartofli, 290 kg. cebuli, 12 kg. grzybów, 21 l. piwa, 10 l. wina, 900 l. sztucznego wina, 9317 kg. owoców południowych, 3000 kg lodu, 12 kg. ciast, 55 sztuk cudownego balsamu, 22 szt. likieru »regulującego krew«, 52 sztuk proszków musujących.

Fałszowanie herbaty w Anglii. Urząd cłowy w Londynie wniósł skargę przeciw N. Sherwin White i Jam D. Cahill o sprzedaż liści herbaty już wyciągniętych za świeżą i prawdziwą. Śledztwo sądowe wykazało że fałszerze posługiwali się następującym sposobem. Herbatę już użytą do naparu zbierano z kawiarni i restauracyi, i zapomocą olbrzymiego wachlarza rzucano na rozżarzoną rurę, przyczem liście dotykając dna rury, skręcały się i otrzymywały wejrzenie prawdziwej herbaty. W maju i czerwcu sfałszowano i sprzedano 6092 funtów. Sąd skazał Whitego i Cahilla na karę 35.000 f. szterl. (około 400.000 złr.).

Spór o analizę. W r. 1892 wniosła firma Juliusz Lubowsky i Sp. w Berlinie, Markgrafenstr. 22, skargę o obrazę czci przeciw J. Rosenzweigowi redaktorowi pisma zajmującego się sprawami uprawy roli i wina. Spór toczył się długo i wreszcie miał się rozstrzygnąć, gdy w tem strona skarżąca cofnęła skargę.

Rosenzweig utrzymywał że zachwalane przez berlińską firmę prawdziwe wina tokajskie są produktami wytworzonymi sztucznie, a próbka opatrzona napisem »Tokayer Ausbruch« również nie jest winem tokajskiem ale płynem alkoholicznym. obfitym w cukier, wytworzonym na sztucznej drodze. W odpowiedzi na zarzut firma berlińska przedstawiła świadectwo chemika sądowego w Berlinie, gdzie ten oświadcza iż wykonawszy rozbiór według najnowszych wymagań nauki, w żadnym kierunku nie może podnieść zarzutu, przeciw badanym winom, wzmiankowaną zaś ocenę uważa za bezpodstawną. Wskutek tego zwrócono się do Dra. Freseniusa w Wiesbadenie żądając nowego rozbioru, a orzeczenie brzmiało: wina te nie mogą nosić nazwy „win leczniczych«, ani win dla dzieci lub chorych, ani win zdrowotnych. nie można ich uważać za czyste wina z gron;

najprawdopodobniej zmieszano wino pierwotnie nie słodkie z cukrem i spirytusem, i wreszcie z glyceryną.

W dalszym ciągu okazało się że ogłoszenie firmy Lubowsky i Sp. jakoby posiadała wielkie piwnice w Wiedniu i Budapeszcie, i jakoby przeważna ilość gatunków pochodziła z posiadłości księcia Esterhazy'ego, jest nieprawdziwe.

Kontrola artykułów spożywczych w Gracu. (Sprawozdanie stacyi za r. 1894). Badano 176 przedmiotów. przysłanych przeważnie przez fizykat miasta. Prób wody było 88, napojów wyskokowych 58; w wódkach znaleziono małe ilości barwików anilinowych. Esencye do wyrobu moszczu owocowego, zawierały przeważnie lichą mączkę cukrową, kwas winowy, kwas octowy i eter owocowy. Tajemny środek przeciw blednicy składał się z wyskoku, cukru, soku pomarańczowego i papryki.

Przekroczenia. W Sargan (Prusy) skazano masarza S. na grzywnę 300 Mk. za to, iż narządy płciowe świń, zużywał do fabrykacyi specyalnych kiełbas i sprzedawał takowe, nie podając ich pochodzenia. — Rzeźnika M. w Berlinie skazano na 5 dni więzienia za sprzedaż mięsa końskiego jako cielęcinę.

Kontrola artykułów spożywczych w Wiedniu. Fizyk m. Wiednia Dr. Kammerer, na zgromadzeniu tamecznych lekarzy miejskich, złożył sprawozdanie z badań przedsięwziętych nad artykułami spożywczemi, i rozmaitemi przedmiotami służącemi do codziennego użytku. Mąka była przeważnie zanieczyszczona sporyszem; piwo okazywało ogólnie mniejszą zawartość wyskoku a natomiast wyższy stopień kwasoty. Wina przeważnie były sztuczne i masło zmieszane było z innemi tłuszczami; t. zw. cukier kolejowy wyrabiany w Wiedniu zawierał 9% szpatu ciężkiego; w miodzie znaleziono syrop skrobiowy. Japońskie wachlarze nie zawierały

trujących barwików, a w konserwach jarzynowych nie znaleziono miedzi.

Fałszowania w Jassach. (Sprawozdanie chemika miejskiego Aleks. Konya).

W sierpniu i wrześniu 1894 r. poddano badaniu 53 prób. Cukiernicy posługiwali się 19 gatunkami barwików z tych uznano jako szkodliwe gumi — gutti i barwiki anilinowe. Sprzedających farbowane cukierki i ciasta pociągnięto do odpowiedzialności, gdyż barwiono ultramaryną i barwikami anilinowemi i ołowiowemi.

Piwo. Sąd w Wiedniu skazał czterech szynkarzów na grzywnę (50 — 75 złr.), za zbieranie piwa spadającego z pipy kroplami do szklanek i dodawanie tegoż do świeżego.

Fałszowania w Szwajcaryi. (Chemik kantonowy Dr. G. Ambühl w St. Gallen). W r. 1893 zbadano 1481 przedmiotów. Rozcieńczanie mleka przydarza się rzadko. Sprzedaż margaryny, jeżeli tylko jest dobra, nie napotyka trudności; zdarzają się jednak mieszaniny oleju sezamowego, bawełnianego i stearyny, raz nawet w takiej ilości, że masło nie rozpływało się w ustach. W kiełbasach znajdywano do 3% mąki; natomiast w mące i chlebie nie dostrzeżono fałszowań. Do oliwy dodawano oleju sezamowego i bawełnianego, dowiedziono również, że fałszowanie to odbywało się na miejscu skąd sprowadzano oliwę t. j. w Tunisie i Dalmacyi. — Z 397 prób wina, 92 odrzucono, sztuczna fabrykacya 32 razy, wino rodzenkowe 3, oszukańcza deklaracya 14, gipsowane wino 1, siarkowane wino 5, zepsute 16, nadmiar kwasu octowego 21. — Beczka wina weltlińskiego zmieniła nagle w piwnicy nabywcy barwę na ciemno-zieloną; badaniem wykazano dodatek sody. która zobojętniwszy kwasy, barwik czerwony zamieniła na zie-

lony. — Ze specyfików zasługuje na wzmiankę środek zapobiegający poronieniu u krów, który okazał się wodnym rozczynem 0·87% cukru.

Fałszowanie wina. W piwnicy J. Pfeiffera w Wiedniu (przy Neuthorgasse), komisya sanitarna znalazła 3 beczki wina, które okazało się jako szkodliwe dla zdrowia. Handlarza ukarano grzywną 50 złr.

Fałszowania w Genewie. Kierownik biura kantonowego Dr. Ackermann wykonał w ubiegłym roku 3082 rozbiorów, z tego 490 artykułów było fałszowanych lub podejrzanych. Pierwsze miejsce między fałszowanemi zajmowało wino i mleko.

Fałszowania w Belgii. Masło bywało fałszowane margaryną, mleko rozcieńczone wodą, oliwa fałszowana olejem sezamowym, tapioka skrobią ziemniaczaną, mąka zawierała sporysz, zaś zamknięcie puszek z konserwami groszku, zawierało 67% ołowiu.

Fałszowanie korzeni. Do czasopisma »Z. f. Nahrungsmittel-Unters« pisze F. Haselstein z Misslitz (Morawa). W latach dawniejszych pozostałość z destylacyi kminku, anyżu itp. albo odrzucano, albo dodawano do nawozu lub do karmy dla bydła. Tymczasem obecnie ziarna pozbawione olejków eterycznych, wysuszone stanowią cenny artykuł handlu, skoro np. za kminek już wyzyskany w destylacyi, płacą do 18 złr. za centnar metryczny. Oczywiście towar ten służy do fałszowania nim dobrego nasienia kminku.



FAUNA ZWŁOK.

Podał

Doc. Dr. Leon Wachholz.

(Streszczenie z „PRZEGLĄDU LEKARSKIEGO“).

Przypisywano włoskiemu poecie, Pratiemu schorzenie fantazyi, ponieważ wyraził w pismach swoich ponure życzenie, iż radby bodaj raz zapuścić wzrok swój w ciemnie grobowe i zbadać ich tajemnice. Jeźli zarzut chorej fantazyi był słusznie skierowany przeciw poecie, którego wysoko rozwinięty zmysł piękna nie mógł się spodziewać stósownych dla siebie wrażeń i spostrzeżeń z tej nieponętnej wędrówki wzroku w łono ziemi, kryjące szczątki ludzkie, to jednak zarzuty podobne nie mogą spotkać badacza, przetrząsającego wszystko, by dotrzeć do prawdy, by zaspokoić wieczną chciwość wiedzy.

Widok grobu sprawia w człowieku uczucie poszanowania, a jeśli myśl sięgnie poza jego powłokę w głąb, to zwraca się rychło z przestrachem i wstrętem.

I nic dziwnego, bo sprawa rozkładu ludzkiego ciała już niemal od pierwszych chwil po śmierci nie jest miłą dla zmysłów naszych. Wszak przemożnie rozwinięte poczucie estetyczne starożytnych mieszkańców klasycznej ziemi zniewalało za pośrednictwem poglądów religijnych do grzebania zwłok, których dusza nie mogłaby inaczej dostać się do Hadesu.

Zwolennicy palenia zwłok podają między motywami służącymi na poparcie sprawy, wzgląd estetyczny, odsłaniając ponury obraz rozkładu zwłok bodaj w obrazowych reprodukcyach.

Do niedawna był nam nieznany los ciała naszego od chwili, kiedy je powierzano ziemi. Dopiero coraz to częstsze

dobywania zwłok, tak zwane ekshumacye, dokonywane z różnych powodów, bądźto dla stwierdzenia zagadkowej śmierci w celach sądowych, bądź też z powodu znoszenia dawnych cmentarzysk, odkryły nam szereg zjawisk nieznanych; wystarczy, że wymienię zjawisko przemiany tłuszczowoskowej, ogłoszone po raz pierwszy przez dwóch lekarzy francuskich, Fourcroya i Toureta, delegowanych w r. 1786 przy sposobności zniesienia paryzkiego cmentarza *des Innocents*.

Pomimo wielu innych zdobyczy naukowych, wynikających z odsłonięcia niektórych tajemnic grobowych, jakie zawdzięczamy licznym badaczom a już głównie badaczom tej miary, co Orfila i Lesuer, wreszcie Moser, to przecież fauna grobów była nam mało znaną. Dopiero prace Reinharda, Jovanowitsa, Megnina, Handlirscha, wreszcie po części Raimondiego i Rossiego pouczyły nas o niej, jakoteż o systematycznym porządku i rozkładzie pracy u tych stworzeń, które niweczące zwłoki, zasłużyły sobie w zupełności na miano *travailleurs de la mort*, nadane im przez Brouardela i Mégnina.

Cel tych badań jest dwojaki: pierwszy ogólno przyrodniczy doprowadza do zapoznania się z fauną zwłok, drugi ściślejszy oddaje usługi medycynie sądowej o tyle, o ile dozwala na oznaczenie czasu, który od chwili śmierci mógł upłynąć.

Rodzaje pasożytów, które się na zwłokach osiedlają, są różne i nie wszystkie one w jednym i tym samym czasie podejmują swą pracę. Przedewszystkiem zależy rodzaj pasożytów ze świata zwierzęcego od stósunków a raczej od środowiska, w którem się znajdują zwłoki, zatem inne pasożyty niszczą zwłoki w wodzie się znajdujące, a inne, zwłoki spoczywające w ziemi lub znajdujące się na powietrzu.

Do rozpadu gnilnego przyczyniają się wielce pasożyty, a to przez zniszczenie powłok zewnętrznych i odstawianie

wewnętrznych, mniej opornych warstw ciała. Ponieważ zaś większa część pasożytów żyje na powierzchni ziemi i w powietrzu, przeto nie zadziwia nas wcale owa większa szybkość postępu zgnilizny w zwłokach, które przebywają na powietrzu. Jak rychło niszczą pasożyty zwłoki ludzkie lub zwierzęce, spoczywające na powietrzu, dowodzą spostrzeżenia niektórych autorów I tak opisuje Krahmer przypadek, dotyczący zwłok mężczyzny leżących na łanie zbożowym, z których po upływie 4 tygodni pozostał prawie tylko nagi kościec. Locherer widział podobne zniszczenie ludzkich zwłok, które nastąpiło w ciągu 34 dni. Dömmes w przeciągu 2 miesięcy. Kapf nawet w ciągu 12 dni.

Ta różna szybkość niszczenia zwłok leżących na powietrzu zależy wielce od współdziałania większych pasożytów, należących do rzędu zwierząt ssących, jak szczurów, nawet świni domowej, wreszcie i od okoliczności, sprzyjających samemu gniciu.

O ile zwłoki leżące na powietrzu są wystawione na współdziałanie rozmaitych czynników, o tyle mniej są one narażone, jeźli spoczywają w ziemi lub wodzie. Ale czy to zwłoki w ziemi, czy w wodzie będą spoczywały, zawsze muszą one stać się pastwą różnych pasożytów. Długo utrzymywało się mniemanie, dotąd jeszcze dzielone przez ogół, że czerwie toczące ciała nasze po śmierci, powstają same przez się z materyi rozkładającej się, jak w ogóle przekonanie to, które Arystoteles stosował nawet do owadów *(generatio aequivoca sive spontanea)* uległo dopiero zaprzeczeniu przez słowa genialne Harveya *omne vivum e vivo.* Dopiero przyrodnik doby obecnej Redi wykazał, że czerwie owych *travailleurs de la mort* powstają z jaj złożonych na zwłokach przez różne gatunki owadów. Szybkość mnożenia się tych pasożytów jest zdumiewającą; i tak n. p. wynika z badań Fumouzego, że pasożyt pożerający tłuszcz w zwłokach a należący

do rzędu roztoczów *(acarina)*, tak zwany *tyroglyphus longior* i jemu pokrewny, t. zw. *mykophagus* składa w 10—15 dni po wyłonieniu się z jaja 15 jaj, a szóste pokolenie jego wylęgające się po 90 dniach, liczy milion samic a pół miliona samców.

Jeżli zatem płodność tych pasożytów jest tak potężna, to nie można poczytać Linneuszowi za przesadę zdanie, iż trzy muchy wystarczają, aby pożreć zarówno zwłoki konia, jak lwa.

Wszystkich badaczy fauny trupiej uderzyła systematyczna kolejność co do czasu, w którym pojawiały się rozmaite pasożyty. Badania zmierzające do wyjaśnienia przyczyny tego rozdziału pracy między różnorodne gatunki pasożytów wykazały, że zwłoki nie dostarczają w jednym a tym samym czasie dla nich wszystkich stósownego podłoża odżywczego. I tak, podczas gdy jedne z nich znajdują żer w zwłokach świeżych, to inne muszą czekać na chwilę, aż sprawa gnicia przygotowuje im stósowną strawę.

Najnowsze badania nad przyrodą zgnilizny Gautiera, Cornila i Babésa, wreszcie Bordasa, wykazały podobny rozkład pracy także i u mikrobów, wywołujących gnicie. Różne ich odmiany zjawiają się kolejno a za każdym razem czynności ich towarzyszy wydzielanie się odmiennych a mocno cuchnących gazów. Nadzwyczajna czułość powonienia u pasożytów trupich z świata zwierzęcego, pozwala zdaniem Megnina odczuwać im coraz to inne wyziewy gnijącego ciała, a tem samem pozwala im po woni rozpoznać okres rozkładu, najwięcej odpowiadający stósunkom żywotnym ich i ich potomstwa. Już z tych spostrzeżeń wynika, że owi pracownicy gruntujący zawiązek swych pokoleń na martwych ustrojach są znakomitemi, *sit venia verbo*, odczynnikami dla różnych okresów zgnilizny.

Kolejno zmieniając się, zastępując się niejako w pracy, zostawiają owe pasożyty wreszcie te resztki zwłok, które nie mają już dla nich wartości.

To też widzi się, że czasem redukują się zwłoki ludzkie do wyblichowanych kości, pokrytych drobnoziarnistą, brązową ziemią, którą utworzyły wydzieliny pasożytów, zwłoki roztoczów, skrzydełka i pokrywy owadów pasożytów, osłonki ich gąsienic lub poczwarek. W ten to sposób sprawdzają się, jak się wyraża Mégnin, słowa Pisma Świętego: prochem jesteś i w proch się obrócisz.

Dotychczasowi badacze dostrzegli ośm epok w ciągu sprawy rozkładowej zwłok; z nich każdą cechują odmienne gatunki pasożytów.

Każdy z nas wie z doświadczenia, z jaką to natarczywością atakuje nas rój much w skwarnym dniu letnim; kiedy bodaj na chwilę pragniemy usnąć, muchy usiłują nam wtargnąć w otwory jam ciała, jak w otwory nosowe, w szpary powiekowe a to w celu złożenia jaj. Wiemy również, że te pasorzyty zakładają z pomyślnym skutkiem gniazda swe pod skórą mniej odpornych jednostek, jak dzieci i niedołężnych starców i dają powód do owrzodzeń rojących się z czasem od mnóstwa czerwi much. Już te spostrzeżenia pouczają nas, że muchy lubują się tylko w świeżem ciele. To też i sprawę zniszczenia zwłok ludzkich inaugurują muchy często już w chwili, zanim człowiek wyda ostatnie tchnienie.

Mucha domowa, plujka *(musca vomitoria vel calliphora)*, rodzaj *curtonevra*, trupiarka, *(musca mortuorum)*, oto pierwsze pasorzyty, które zwłaszcza letnią porą obsiadając tłumnie zwłoki, składają w ich załamkach i naturalnych otworach jaja, z których się potem wylęgają obłe, białawe a ruchliwe pędraki; te zaś podminowawszy skórę, zagnieżdżają się w tkance podskórnej i powierzchownych mięśniach, poczem rychło przemieniają się w poczwarki. Żywią się one częściami płynnemi tkanki podskórnej i mięśni a pod koniec miesiąca od swego osiedlenia się giną, pozostawiając zaschłe poczwarki.

Z chwilą wytworzenia się wybitnej woni cuchnącej, za-

tem około 3 do 6 dnia od chwili śmierci człowieka, osiedlają się muchy z rodzaju *lucilia* i *sarcophaga* a w sprzyjających okolicznościach roztocze z rodzaju *uropoda*. Okres działania tych pasorzytów trwa trzy lub cztery miesiące od chwili śmierci.

Okres trzeci cechują chrząszcze mianowicie rodzaj *dermestes*, spokrewniony ze skórnikiem słonińcem *(dermestes lardarius)* przebywającym w słoninie i motyle z rodzaju *anglossa*. Ściąga je przeobrażony tłuszcz zwłok, który pożerają. Zjawiają się one bezpośrednio po usunięciu się pasożytów okresu drugiego. Okres czwarty przypada na gatunki muchówek z rodzaju *pyophila*. *anthomyia* i na rodzaj chrząszczy *necrobia*. Oba powyższe rodzaje pasożytów ściąga przemiana gnilna, którą autorowie zwą serzastą, już nawet z tego względu, że gatunki wymienione dla tego okresu muchówek, żerują także chętnie na serze.

Zjawienie się tych pasorzytów cechuje ósmy miesiąc od chwili śmierci człowieka.

Z chwilą przeobrażenia się miękkich części ciała w brudną posokę zjawiają się gatunki muchówek *ophiraphora* i *tyreophora*, które stanowią cechę piątego okresu, oddalonego o rok od chwili śmierci.

W szóstym okresie, trwającym aż do 18-tu miesięcy lub dwóch lat, występują chrząszcze, mianowicie gatunki grabarzy, *silpha*, *hister*, *saprinus*, wreszcie roztocze *(acarina)* z grupy, *tyroglyphinae*, do której należy znany pasorzyt sera, tak zwany serowiec *(tyroglyphus siro)*. Te pasorzyty pochłaniają resztki części płynnych.

W okresie siódmym zjawiają się chrząszcze i motyle, których zadaniem jest zniszczyć tkanki zeschłe, jak skórę, ścięgna, powięzie, więzadła, włosy. Są to antreny, pewne rodzaje *dermestes* i małe mole z rodzaju *tineola*. Rola ich wypełnia trzeci rok.

Wreszcie w ósmym okresie przypada smutna rola zadowolenia się resztkami zwłok i ziemi złożonej z wydzielin i pozostałości po poprzednich pasorzytach chrząszczom. mianowicie rodzajowi *ptinus* i tak zwanemu mącznikowi *(tenebrio)*. Wedle badań prof. Perriera spełniają one swe zadanie w ciągu czwartego roku.

Pasorzyty, o których mowa, dostają się do zwłok częścią jeszcze, zanim zwłoki zostaną pogrzebane, częścią zaś. jak n. p. chrząszcze wnikają w ziemię; wreszcie zdarza się. że jeden rodzaj pasorzytów wnosi ze sobą zarodniki innych. n. p. jak to widział Mégnin. muchy, owady i stonogi wnoszą ze sobą nimfy roztoczów.

Prócz tych, niemal stale i zawsze spotykanych pasorzytów trupich, zdarzają się inne więcej przypadkowe. Do nich należą głośne z *cause célèbre* Harbauma i równorzędnego przypadku Maschki mrówki, o których gorliwości w uprzątnięciu padliny łatwo się przekonać, wrzucając do mrowiska zwłoki zwierzęce; ulegają one bowiem wkrótce takiemu zniszczeniu, iż z nich zostaje tylko kościec.

Wreszcie należą tu także niektóre robaki n. p. dżdżownica *(lumbricus terrestris)*, pewne gatunki obleńców, opisane przez Hofmana jako białawo-żółte, prawie przeźroczyste robaki, wreszcie opisane przez Schneidera *pelodera strongyloidea*.

Fauna zwłok spoczywających w wodzie jest mniej od poprzedniej znaną. Pominąwszy zwierzęta ssące, jak szczury wodne, przyczyniają się do zniszczenia zwłok, niektóre chrząszcze, pluskwiaki (*rhynchota*), skorupiaki *(crustacea)* i inne.

Z chrząszczy zasługują na uwagę: kałużnica czarna *(hydrophilus piceus)* żyjąca w wodach stojących, pływak żółtobrzeg *(dytiscus marginalis)* żyjący przeważnie w wodach stojących, drapieżny podobnie jak i jego gąsienica, żywiący

się mięsem padliny lub nawet żywych zwierząt, n. p. ryb, wreszcie wirek krętaczek *(gyrinus natator)* młynkujący po powierzchni wód stojących. Z pluskwiaków wypada wspomnieć płoszczycę *(nepa)*, z skorupiaków raka *(astacus fluviatilis)*, kiełża *(gammarus pulex, Flohkrebs)*, i rozwielitkę *(daphnia pulex, Wasserfloh)*. Wreszcie spotyka się na powierzchni zwłok leżących w wodzie pośród gęstych pilśni pasorzytów roślinnych, o których gatunkach i znaczeniu sądowo-lekarskiem ogłosił niedawno pracę Haberda, także miryady wymoczków z rodzaju małżynków *(stylomychia)* i t. p.

Nadużywanie napojów wyskokowych.

R. Uważając, że nigdy nie może być za wiele przypominania o szkodliwości nadużywania wyskoku, podajemy streszczenie z pracy *Dr. Snella (D. Viert. f. öff. Ges.)*.

Większe ilości wyskoku sprawiają ostre zatrucie, trwałe zaś nadużywanie napojów wyskokowych prowadzi do zmian w różnych narządach, łączących się w zbiór objawów, które nazywamy przewłocznym alkoholizmem. Najlżejszy stopień zatrucia wyskokiem znamionuje się pobudzeniem i przyspieszeniem wyobrażeń. Mowa jest szybsza, fantazya rozbudzona, gestykulacya ożywiona; niektórzy jednak w tym okresie są płaczliwie usposobieni. Po pobudzeniu następuje przytępienie czynności fizycznych i umysłowych. Myślenie bez związku i nielogiczne, obrazy z świata zewnętrznego przedstawiają się fałszywie, występuje zawrot, szum w uszach, ruchy niepewne, zborność gubi się i ostatecznie pijany traci moc panowania nad sobą, przechodząc w okres porażenia. Zdolność pojmowania jest osłabiona, występuje zobojętnienie na wszystko, znika wzgląd przyzwoitości i obyczajności, dowolne ruchy stają się niepewne. Najwyższy stopień działania wy-

skoku zabija zupełnie życie duchowe. Pijany leży bez ruchu, związek między nim a światem zewnętrznym jest zniesiony, mięśnie zwiotczały, na ból nie oddziaływa. Przy spożywaniu nader wielkich ilości wyskoku, jeszcze podczas picia, zatruty paść może nie żywy. Według zestawienia Süssmilcha, w Londynie od 1686 do 1758 zapiło się na śmierć 1175 osób na miejscu.

U dziedzicznie obciążonych, lub u osób, których mózg przebył jakieś nadwerężenie, u pijaków nałogowych, obudza się jakoby szał; rozbijają przedmioty, niszczą, grożą nawet przyjaciołom, a zaczepieni rzucają się brutalnie, a ruchy ich nie są nie pewne, ale szybkie i silne. Po wybuchu następuje głęboki sen, a wytrzeźwiony nie przypomina sobie co się wydarzyło.

Napoje wyskokowe nadużywane nałogowo, przygotowują zbiór objawów stanowiących obraz przewlocznego alkoholizmu. Narząd trawienia ulega pierwszy; błona śluzowa gardła przechodzi w trwały stan zapalenia, w żołądku wytwarza się nieżyt a z nim cały szereg dolegliwości; ten sam proces odbywa się w dalszym ciągu w kiszkach. Wątroba ulega ciężkim zmianom i staje się przyczyną zaburzeń w krążeniu i trawieniu. Wpływ wyskoku odbija się i na narządzie oddychania, począwszy od nieżytu błon śluzowych, aż do głębszych zmian w płucach. Serce zmuszone do wykonywania ciężkiej pracy ulega procesom źle wróżącym ustrojowi. Tętnice stają się twarde i niepodatne, a skoro to już nastąpiło, niebezpieczeństwo grozi. Jako następstwa choroby nerek występują obrzęki i opuchliny, przerost serca, zapalenia siatkówki, przewłoczny obrzęk płuc, duszność, brak łaknienia wymioty. W dalszym ciągu ulega narząd płciowy. Choroby skóry łatwo występują u pijaków, a znamienny czerwony nos zdradza nałóg. Z powodu zmian patologicznych w narządzie trawienia, wątrobie, nerkach i płucach, zmienia się

skład krwi. Zbytnie nagromadzenie tłuszczu, a w innych przypadkach wychudzenie, pociągają za sobą dalsze następstwa. Obłęd opilczy sprowadza niejednokrotnie śmierć w przebiegu chorób. Zmiany patologiczne w mózgu, rdzeniu, w nerwach i choroby umysłowe w znacznej przewadze pochodzą z nadużycia wyskoku. Wszelkie te szkody w ustroju, wystąpią wcześniej lub później, łagodniej lub gwałtowniej, zależnie od napoju.

Wiadomości bieżące.

Dr. Teodor Jendl, wybitny lekarz i zdolny pisarz, umarł we Lwowie licząc 34 lat życia. — Dr. Władysław Matlakowski znakomity chirurg i gruntowny badacz etnograficzny, zmarł w Warszawie ukończywszy lat 44.

Komitet wystawy hygienicznej, mającej odbywać się w roku przyszłym w Warszawie od 15. Maja do 15. Lipca składają: prezes: prof. Dr. Włodzimierz Brodowski, wiceprezesi: Dr. Edward Przewo‘ski i Dr. Piotr Troicki, Alfons Grotowski i Kajetan Mościcki, sekretarz główny: Józef Polak, kasyer: Ferdynand Więckowski, zarządzający kancelaryą wystawy: Władysław Ślaski.

ROZMAITOŚCI.

Śmiertelnośc z gruźlicy w Niemczech. O. Bollinger, opierając się na materyale sprawozdań monachijskich, przyszedł do przekonania, że ogólnie w miastach niemieckich, śmiertelność z gruźlicy znacznie się zmniejszyła. Dla Monachium spadek ten w okresie od roku 1889 — 1893 wynosi $18^{\circ}/_{000}$. Wniosek ten oparty na statystyce, znajduje potwierdzenie i w zakładzie dla patologii i w szpitalach dla dzieci. Jako główną przyczynę korzystnego zwrotu uważać należy gorliwość zapobiegawczą (unieszkodliwienie plwocin, czystość w oto-

czeniu suchotników), asanacyę miast, napływ odporniejszej ludności ze wsi do miast. Tenże autor stwierdził, że gruźlica u bydła, wzmogła się znacznie liczebnie.

Usuwanie śmieci. Wiadomo, jak ważnem a kłopotliwem osobliwie dla miast dużych jest usuwanie śmieci, ile na tem polu robiono projektów i prób. Do ostatnich w tej mierze należy palenie śmieci a jednem z pierwszych miast, które wyzyskało praktycznie ciepło wytworzone przez palenie śmieci, jest miasto Ealing pod Londynem, w którem w osobno na ten cel urządzonych 7 wielkich piecach spala się śmieci wraz z mułem wydobytym maszynami z kanałów miejskich. Spalenie odbywa się tak dokładnie, iż gazy ze spalenia powstałe prawie bez dymu i woni uchodzą na zewnątrz kominem mającym aż 43 metry wysokości. Ciepło ze spalenia śmieci uzyskane wystarcza do otrzymania przez dzień siły 50 koni parowych, poruszających dynamomaszyny; wieczorem gdy potrzeba więcej światła elektrycznego i siły, pali się w piecach węglami.

Ruchome oddziały okulistyczne. Na ostatniem posiedzeniu komitetu hygieny ludowej w Warszawie poruszył Dr. Cetnarowicz myśl utworzenia ruchomych oddziałów okulistycznych, na których czele staliby lekarze okuliści. Celem takich oddziałów byłoby odbywanie systematyczne wycieczek po kraju, badanie wzroku ludności po miasteczkach i wsiach i udzielanie chorym na oczy porady lekarskiej a nawet wykonywanie, o ileby się dało, operacyj. Myśl tę uznali obrani na posiedzeniu lekarze za bardzo pożyteczną, my zaś dodamy od siebie, iż takie ruchome kolumny okulistyczne działają, już od pewnej liczby lat w głębi Rosyi i rozwijają bardzo zbawienną czynność, osobliwie w okolicach, gdzie lekarzy zajmujących się praktyką lekarską ogólną mało a okulistyczną jeszcze mniej. Zważywszy, iż zaniedbanie chorób oczu prowadzi nader często do utraty wzroku i co zatem idzie, niezdolności do pracy, skutkiem czego oślepli są potem ciężarem rodzin i gmin, do których należą, sądzimy, że myśl utworzenia owych ruchomych oddziałów okulistycznych zasługuje na poparcie nie tylko ze względów najważniejszych, t. j. humanitarnych, ale i ekonomicznych; przeprowadzenie zaś jej praktyczne nie tylko nie przedstawia wielkich trudności, ale przyczynić się może do wyrobienia całego szeregu wprawnych w leczeniu chorób ocznych lekarzy.

Ze statystyki ruchu ludności Warszawy w czasie lat 1882. do 1893: Ludność powiększyła się od r. 1882. do 1893 o 31% i to

w małej części przez przewyżkę urodzeń nad zejściami, głównie zaś przez powiększenie się ludności napływowej, przybywającej do miasta dla nauki lub pracy.

Dzieci urodziło się najwięcej w Styczniu i Kwietniu, najmniej w Lipcu i Wrześniu. Najwięcej przypadków śmierci było w Sierpniu, Lipcu i Wrześniu, najmniej w Lutym, Kwietniu i Maju.

Dzieci do lat pięciu stanowią 55% zmarłych. Od lat 21 do 30 zmarło 6·13%, od 31 do 40 lat 5·74%, od 41 do 50 lat 6·21%, od 51 do 60 lat 6·88%, od 61 do 70 lat 7·10%, z ogólnej liczby.

Ze zmarłych w ciągu 12 lat 147126 osób przypada na mężczyzn 76041 (52·09%) a na kobiety 70845 (47·91%).

Chorobom zakaźnym uległo prawie 17% ogólnej liczby zmarłych a mianowicie mężczyzn 16%, kobiet 18%. W szczególności przypada na błonicę i dławiec 4·13%, na ospę 3½%, na płonicę 2½% a na dur brzuszny prawie 2%.

Z innych zmarło: na zapalenie jelit 14·79, zapalenie płuc 13·92, suchoty płucne 11·33, wiąd schyłkowy 5·22 zapalenie oskrzeli 5·17, zapalenie mózgu 4·28, ścisków (co to znaczy?) 3·96, chorób serca 3·04, niedostateczny rozwój 2·36, na raka 2·30, zapalenie nerek 1·98%.

Przypadków nagłej śmierci było 1133, czyli 1·26% liczby ogólnej, między nimi 621 czyli 0·42% samobójstw i 99 (0·07%) zabójstw.

Choroby zakaźne w Austryi w r. 1894. Ospa z 19.669 przypadków spadła na 6829 płonica pojawiała się wszędzie, liczba przypadków dławca i błonicy, wzmogła się o 7366, nadzwyczaj licznie ukazywała się odra. Liczba przypadków duru brzusznego przekraczała 20.000, z 4450 zgłoszonych przypadków duru plamistego, wypadło na Galicyę 4425, reszta na Bukowinę, Morawę, Czechy i Austryę niższą. Czerwonka zmniejszyła się. Gorączkę połogową spostrzegano w 1299 przypadkach.

Robotnice w fabrykach porcelany. „Conseil d'hygiene" wydał 8 przepisów dotyczących robotnic w fabrykach porcelany. Odtąd mają być dla nich przeznaczone osobne sale, twarz ma być ochroniona maską według systemu Detroye, nakładanie farb odbywać się ma w pobliżu wentylatora, przez który pył uchodzi natychmiast. Robotnicy i robotnice otrzymują osobne ubrania, które po skończeniu pracy, pozostawiają w fabryce, obmywszy ręce szczotkami. W salach gdzie pracują nie wolno jeść ani pić.

Wzrost i waga dzieci klas biednych w Warszawie. Idąc w ślad

za dokonanemi już badaniami co do wzrostu i wagi u dzieci w miastach zagranicznych jak Stokholm, Turyn, Boston, Londyn, uskutecznił Kosmowski te same badania na 3.438 dzieciach warszawskich. Dzieci poddane badaniu pochodziły z najniższych warstw społecznych pozostawały w najgorszych stosunkach życia. Pomiary uskuteczniono w miesiącu kwietniu i maju; wiek dzieci badanych ograniczono do lat 8—15. Wnioski, jakie dały się uzyskać, można streścić w ten sposób:

Średni wzrost chłopców jest większy od średniego wzrostu dziewcząt; średnia waga chłopców do 13 roku życia jest także większa od średniej wagi dziewcząt; dopiero między 13—14 rokiem życia waga dziewcząt przewyższa wagę chłopców. To przewyższanie wagi u dziewcząt zauważono i w innych krajach, tylko że przewaga ta następuje wcześniej, bo między 11 a 12 rokiem życia. Bezwzględna wysokość i bezwzględny ciężar ciała chłopców warszawkich jest mniejszy od wzrostu i ciężaru chłopców w Sztokholmie i Bostonie ale większy od chłopców w Turynie. Dziewczęta warszawskie pozostają w tyle co do obu tych pomiarów od rówieśniczek swych z tamtych trzech miast. Znachodzimy także dane porównawcze co do przybytku rocznego ciężaru i długości ciała.

Wynik tych pomiarów pozwala autorowi wyrazić zdanie, że dzieci warszawskie niewiele niżej stoją co do rozwoju swego fizycznego od dzieci w Sztokholmie, przewyższają nawet pod tym względem dzieci włoskie z Turynu, ale dużo pozostają w tyle po za dziećmi amerykańskiemi w Bostonie.

(*Przgl. lek. ref. Dr. Raczyński*).

O trawieniu mącznych pokarmów u osesków. Powszechnie przyjmuje się, że narząd trawienia osesków nie jest w stanie przeobrazić skrobi w cukier. Tymczasem doświadczenia Hübnera doprowadziły do zupełnie odmiennych wyników. Dziecku 7-tygodniowemu podawano w odpowiedniem przyrządzeniu z wodą mąkę i badano ściśle chemicznie wypróżnienia a z badań tych okazało się, że mąka zostaje zupełnie strawioną. Jeśli jednak żywiono dziecko dłuższy czas w ten sposób, to traciło ono na wadze. Ztąd da się wysnuć wniosek, że nawet kilkutygodniowe dzieci są w stanie strawić skrobię tak dobrze, jak cukier i białko, a jednak że pożywienie to nie wystarcza, a zwiększenie ilości tego pokarmu nie zastąpi braku substancyj białkowatych, a może mieć szkodliwy wpływ na samą funkcyę trawienia.

W stanach patologicznych jest pokarm mączny pożywieniem oszczędzającem narząd trawienia, dlatego podaje się go w niestrawnościach. Chcąc podać dziecku pokarm mączny, należy zmięszać 5—6 grm. mąki z wodą i zalawszy wodą wrzącą zagotować, można także dodawać mleka. W żadnym razie jednak nie należy bez szkody dla równowagi ekonomii organizmu podawać dłużej tego pokarmu, niż 8 dni.

Zwyrodnienie ludzi. Dr. med. Daum z Wiesbadenu miał niedawno w Berlinie odczyt o zwyrodnieniu ludzi. Treść jego odczytu w krótkich słowach jest następująca:

Zwyrodnienie ludzi stało się w całem znaczeniu tego słowa chorobą, znaną dotychczas z wielu zjawisk, lecz w przyczynach swych i całkowitym przebiegu mało zbadaną. Choroba ta ogarnia nietylko ciała, ale i dusze. Podlegają jej jednako książęta i robotnicy, bogaci i ubodzy, mężczyźni i kobiety. Wywołują ją niekorzystne wpływy, których istnienie daje się spostrzegać we wszystkich warstwach społeczeństwa, a które pochodzą z omyłek i uchybień, popełnionych przez ludzi w młodości i przy zawieraniu małżeństw. Powstające stąd pewne zjawiska chorobliwe trwają przez całe życie. Pierwsze objawy zwyrodnienia u mężczyzn dają się spostrzegać w 20 roku życia, mianowicie bóle krzyża, bicie serca i t. p. Jest to *stadum rigoris*, trwające zazwyczaj 2—3 lat. Potem następuje przejście do drugiego okresu: *stadium depressionis*. W tym czasie z biegiem lat, a nawet dziesiątków lat powstają następujące chororoby: 1) Stępienie wrażliwości. 2) Zakłócenie trawienia. 3) Opieszałość w wytwarzaniu się krwi. Jednocześnie z temi objawami chorobliwemi daje się zauważyć; 4) Wypadanie włosów i siwizna. Dziś trudno zobaczyć już młodego człowieka z włosami gęstemi i niesiwiejącemi. 5) Krótki wzrok. Prelegent zwraca uwagę na to, jak dalece upowszechniło się w ostatnich czasach używanie szkieł. Dalszemi objawami zwyrodnienia są: zdolność do przeziębiania się, łatwość pocenia i bóle nerwowe (migreny, chronicze reumatyzmy i t. p.). W tym okresie występują także objawy duchowe: Najpierw pojawia się osłabienie pamięci (łatwość zapominania nazwisk osób i miejsc), dalej zanik jasnego, logicznego myślenia i sądzenia. Dla tego nie jest to wcale rzeczą prostego wypadku, iż w naszych czasach panuje taki indyferentyzm i że idee socyalistyczne, anarchistyczne i komunistyczne rozpowszechniają się coraz bardziej.

Najważniejszymi jednak są objawy, jakie zwyrodnienie sprowa-

dza w duszy człowieka: egoizm, przesada w ocenianiu samego siebie, niezadowolenie, pogoń za rozrywkami występują naprzód. Gdy zwyrodnienie dojdzie do tego punktu, następuje zmiana w przebiegu choroby i zjawiają się symptomy coraz mocniejsze. Powstają więc choroby żołądkowe, płucne, tuberkuloza, rak, choroba cukrowa itp., na którą ludzie chorują krócej lub dłużej i następnie umierają. W ten sposób zwyrodnienie wpływa na znaczne skrócenie życia. Rozmaity bywa stopień zwyrodnienia u różnych narodów cywilizowanych. Najdalej w kierunku zwyrodnienia zaszli Hiszpanie. Czem Hiszpania za Karola V, a czem jest dzisiaj? Najbliższymi Hiszpanów są Austryacy i południowi Włosi, następnie Francuzi. Jakież to wątłe, blade słabowite dzieci składają największy kontyngens wojska francuskiego. Paryżanie nazywają ich szyderczo *„piou-piou"*. Po Francuzach najbliższe miejsce zajmują Amerykanie północy, dalej Niemcy, a po nich Anglicy, którzy pod względem zwyrodnienia stoją cokolwiek lepiej od Niemców. Jako ludzi normalnie zdrowych można wskazać Norwegczyków. Z pośród ludności niemieckiej najwięcej wyrodzeni są Saksończycy. Zadaniem czasów dzisiejszych jest zapanowanie nad zwyrodnieniem i odrodzenie ludzkości.

Gruźlica. M. Kirchner badał bakteryologicznie pył z podłogi, mebli i innych przedmiotów znajdujących się w salach zajętych przez suchotników, których plwociny zbierano starannie do osobnych naczyń, następnie wyjaławianych. Do zbierania w celu badania używano małych gąbek również wyjałowionych. Na 42 świnek szczepionych pyłem w ten sposób uzyskanym zginęła z gruźlicy tylko jedna i to szczepiona pyłem zebranym z nocnego stolika suchotnika ciężkochorego.

Spostrzeżenia te dowodzą, iż staranne zbieranie i desinfekcyonowanie plwocin suchotników zapobiega rozwlekaniu zarodków a tem samem i szerzeniu się choroby. Można więc pozwolić przebywać osobom zdrowym w towarzystwie suchotników, byleby plwociny w wiadomy sposób czyniono nieszkodliwemi.

PROGRAM

Wystawy hygienicznej w Warszawie.

Grupa pierwsza. **Hygiena żywienia.**

1. Fizyologia i chemia żywienia. Chemiczne części składowe

ustroju ludzkiego. Skład chemiczny pokarmów. Diagramy, tablice i t. p. odnoszące się do warunków prawidłowego żywienia.

2. Okazy zwierząt i roślin używanych jako pokarm: w naturze, w modelach i rysunkach.

3. Okazy produktów spożywczych: mąki, chleba, masła, sera, miodu i t. p.

4. Mleczarnie, serownie, ptaszarnie, zakłady sterylizacji mleka i t. p.

5. Przyrządzanie pokarmów. Urządzanie kuchni, statki kuchenne. Tanie kuchnie.

6. Woda i sposoby oczyszczania jej. Filtry. Napoje: kawa, herbata, kakao, czekolada, kumys, kefir, napoje wyskokowe.

7. Pokarmy konserwowane, wyciągi, mączki dziecinne i t. p.

8. Sposoby badania pokarmów; rozpoznawanie zafałszowań, rozpoznawanie roślin trujących.

9. Normalne relewy żywienia dla uczni, robotników, aresztantów i t. p. Literatura odnosząca się do grupy 1-ej.

Grupa druga. **Hygiena odzieży.**

10. Własności hygieniczne różnych materjałów i barw odzieży. Bielizna. Obuwie. Specjalne rodzaje odzieży. Kostjumy. Odzież i obuwie nieprzemakalne.

Grupa trzecia. **Hygiena miast i wsi oraz mieszkań.**

11. Plany, rysunki i modele oraz wzory urządzania mieszkań w naturze. Plany i rysunki miast.

12. Hygieniczne materyały budowlane, podłogi nieprzemakalne, sposoby bielenia i malowania ścian, obicia i t. p.

13. Zaopatrzenie w wodę miast, domów i mieszkań. Kąpiele publiczne i prywatne, wanny, umywalnie i t. p.

14. Wydalanie odpadków i nieczystości. Kanalizacya i drenowanie. Zlewy. Klozety. Torfy. Dezynfekcja.

15. Opalanie mieszkań. Piece. Kominki. Przewietrzanie mieszkań. Wentylatory. Ogrzewanie i wentylacja gmachów publicznych, teatrów.

16. Oświetlenie mieszkań. Fotometrja. Oświetlenie gazowe, naftowe, elektryczne. Świece, lampy, palniki i t. p.

17. Urządzenia zapobiegające pożarom i innym nieszczęśliwym wypadkom w miastach, domach i gmachach publicznych. Udzielanie pierwszej pomocy. Literatura odnosząca się do grupy trzeciej.

Grupa czwarta. **Bakterjologia i dezynfekcja.**

18. Grzybki chorobotwórcze i inne pasożyty ludzkie.

19. Pielęgnowanie czystości skóry. Mydła. Środki kosmetyczne.

20. Środki i przyrządy dezynfekcyjne. Szczepienia ochronne. Literatura odnosząca się do grupy czwartej.

Grupa piąta. **Hygiena specyalna.**

21. Szkoły. Pomieszczenia szkół, ochron i t. p. Ławki szkolne. Pomoce naukowe. Urządzenia gimnastyczne. Rysunki, diagramy i t. p.

22. Warsztaty i fabryki. Specyalne choroby robotników i zapobieganie takowym. Maski, respiratory, odzież specyalna robotników. Przyrządy zabezpieczające. Specyalne regulaminy dla robotników.

23. Szpitale i zakłady lecznicze w ogólności. Plany i rysunki. Urządzenia wewnętrzne. Żywienie chorych. Karety i przyrządy do przenoszenia chorych. Apteki wiejskie. Środki farmaceutyczne i t. p.

24. Miejscowości klimatyczne. Balneologia, literatura odnosząca się do grupy piątej.

Grupa szósta. **Statystyka i meteorologia.**

25. Tablice odnoszące się do ruchu ludności, śmiertelności i chorób panujących.

26. Rozbiory powietrza. Sposoby wykonywania spostrzeżeń meteorologicznych. Warunki klimatyczne miejscowości.

Regulamin.

1. Wystawa hygieniczna otwartą zostanie w Warszawie w 1896 r. i trwać będzie od 15-go maja do 15-go lipca.

2. Wystawa urządzoną będzie na placu miejskim między ulicami Koszykową, Polną i Nowowiejską. Biuro wystawy mieści się w wydziale budowlanym Magistratu (ratusz).

3. Nagrody dla wystawców składać się będą z medali złotych, srebrnych i bronzowych, oraz z dyplomów uznania i listów pochwalnych. Odznaczenia takie przyznawane będą na posiedzeniach ogólnych zarządu na przedstawienie komitetów wystawy. Medale w naturze wydawane będą za zwrotem kosztów metalu.

4. Osoby pragnące umieścić okazy składają deklaracje jednocześnie załączając opłatę w ilości rs. 3 za metr kwadratowy na placu wystawy i rs. 5 za metr kwadratowy ściany lub podłogi w budynku wystawy, licząc za cały przeciąg pobytu przedmiotów na wystawie. Wystawca usuwający przedmioty przed zamknięciem wystawy, traci prawo do miejsca zajętego poprzednio.

Uwaga. W pewnych wyjątkowych razach zarządowi przy-

sługuje prawo przyjęcia przedmiotów bez opłaty, lub za zmniejszoną opłatą.

5. Zarząd posiada prawo odmowy przyjęcia przedmiotów. W przypadku takim, kwota nadesłana natychmiast zwróconą będzie osobom, które ją wniosły. Osoby cofające deklaracyę, tracą prawo do odbioru wniesionych opłat.

6. Wystawcy pokrywają oprócz kosztów przesyłki, przeniesienia, ustawienia i potem uprzątnienia okazów, wydatki na wszystko, cokolwiek odnosi się do urządzenia ich oddziałów i muszą dopilnowywać sami porządku w obrębie takowych.

Uwaga. Wystawcy nadsełający przedmioty, których ocenienie wymaga analizy chemicznej, obowiązani są uiścić zapłatę za rozbiór. Cennik odnośny zostanie w tym celu podany.

7. Urządzenie atoli pojedyńczych oddziałów nie może się odbywać bez udziału zarządu, a to w celu zachowania właściwego stosunku w ugrupowaniu, oświetleniu i symetryi rzeczy w obrębie całej wystawy.

8. Pokarmy sprzedawane na wystawie ulegać będą kontroli sanitarnej ze strony zarządu wystawy.

9. Zarządowi wystawy przysługuje prawo poddawania ściślejszemu badaniu przedmiotów nadesłanych na wystawę, oraz wyłączne prawo wydania katalogu wystawy. Zwiedzający pragnąc wykonać rysunek, skreślić plany i t. p. muszą otrzymać na to pozwolenie zarządu. Reklamy rozdawane przez wystawców muszą być poprzednio zaakceptowane przez Zarząd Wystawy.

10. Wszelkie uszkodzenia terenu i gmachu wystawy obecnością przedmiotów wywołane, naprawione być winny kosztem wystawców.

11. W razie potrzeby bliższych informacyi wystawcy otrzymać je mogą w biurze wystawy.

12. Deklaracye przyjmowane będą w biurze począwszy od chwili ogłoszenia niniejszego regulaminu. Przy równości innych warunków pierwszeństwo co do wyboru miejsca oddane będzie zgłaszającym się wcześniej.

13. Organem wystawy hygienicznej jest czasopismo miesięczne „Zdrowie“.

OD REDAKCYI.

Do pierwszych dni września, korespondencye i listy do Redakcyi, uprasza się przesyłać pod adresem redaktora:

Lubień pod Lwowem.

W imieniu Tow. Opieki zdrowia. — Wydawca **Prof. Dr. H. Jordan.**

Czcionkami Drukarni A. Słomskiego i Sp. w Krakowie.